€DInt.Cl.* B 22 C 9 / 00 F 16 L 9 / 00 ❷日本分類 11 A 22 65 A 12

四日本国特許庁

40実用新案出顧公告 昭51-1286

実 用 新 案 公 報

庁内整理番号 7178 — 39.

昭和51年(1976)1 月16日

(全2頁)

②耐熱紙管

②実 昭45-128805

43出 昭45 (1970) 12月21日 ・配

* 者 猪鼻正市

与野市大字与野1384

人、オリエンタルメタル製造株式会社。

尼崎市長州稲川新田44

②代 理 人 弁理士 吉田俊夫

図面の簡単な説明

第1図は本考案に係る耐熱低管の平面図であり 第2図はその中心線断面図である。

考案の詳細な説明

や鋳型の部分として適する耐熱紙管に関するもの である。

棒状の 鋳物 を成形するには、パイプ状の 鋳型が 用いられる。更に、鋳型の部分である湯口や押湯 の部分にも、パイプ状のものが用いられている。 従来用いられているパイプ状の 鋳型や鋳型の部分 は、砂や陶器製のものであり、こうした素材を用 いた場合には多くの欠点があつた。

即ち、鋳型や鋳型の部分の製作に際し、量産性 用する場合の取扱いが不便であること、強度的に 満足されないこと、破損し易く破損すると危険な こと、廃棄にも困ることなどである。

本考案は、従来用いられているごうした。オイブー 状の鋳型や鋳型の部分に代る耐熱紙管を提供する 30 ものであり、本考案の耐熱紙管では前記の如き多 くの欠点が成功裡に解決される。即ち、本考案は 耐熱紙管に係るものであり、この耐熱紙管は、ア スペスト紙の上にアルミ箔、ガラスクロスまだは、 ガラスマットなどの耐熱性強化材を積層したテー 35 プをその端面を突き合せるようにらせん状に捲い て複数層のテープよりな る管状体を形成させ、そ の最外殼層をアスペスト紙―アルミ箔の上に クラ

フト紙を更に積層したテープの層で形成させてな

耐熱紙管は、アスペスト紙の上にアルミ箔、ガ ラスクロスまたはガラスマツトの如き耐熱性強化 5、材を積層したテープを第1図に示される如くら せん状に捲いて形成される。積層テープ1は、第 2図に示される如く、アスペスト紙11の上に耐 熱性強化材12を積層したものであり、かかる積 層テープをその端面を突き合せるようにらせん状 10 に捲いて管状体を形成させるが、普通には積層テ 一プが数層となるように耐熱性接着剤を用いて複 数層重ね、数mm程度の厚さになるように擽き、 強度を増加させる。この場合、下層の積層テープ から形成 されるらせん と上層 の積層テープから 本考案は、耐熱紙管、殊にシヤフトなどの鋳型 15 形成されるらせんとが全体的に重合しないような 位置関係で上下積層テープを接着すると、各積層 テープから形成されたらせん状態が互いに 固定さ れることになるので、各積層テープ自体の厚さが **薄いこともあつて、積層テープの突き合せ部分は** 20 特に接着しなくともよい。このように互いに重合 しな いようならせん状態は、それぞれ異なる幅の 積層 テープを用いたり、互いに 反対 方向に あるい は互いにずらして積層テープを捲くことにより、 形成 することができる。更に 、その最 外殻層を形 が乏しいこと、品質一定のものが得難いこと、使 25 成するために用いられる積層テープは、アスペス ト紙 11-アルミ箔12の上にクラフト紙13を 更に 積層させたものであり、このような クラフト 紙積層テープ。2を使用することにより、その強度 は更に補強される。

> 本考案の耐熱紙管は、溶融鋳鉄を流し込んだと き、それと接触する部分が石綿紙部分であるので 耐熱性であり、しかも石綿紙表面が殆んど平滑で あるので平滑な表面を有する棒状の鉱物を得るの に適して収る。この石綿紙と隣接して積層されて いるアルミ箔、ガラスクロス、ガラスマツトの如 き強化材はそれ自体耐熱性であるばかりでなく、 これらの強化材の溶融速度よりも溶融鋳鉄の冷却 速度の方が大なのでこれらの強化材が溶融変形す

るようなことはない。従つて、複数層の積層テープによつて隔離された位置に位置するクラフト紙も流し込んだ溶融 鋳鉄の熱の影響を殆んど受けず結果的に紙管全体がその形状を保持したまま鋳型の役目を果し得る。ここで、耐熱性強化材としてアルミ箱を用いることは、アルミ箔が輻射熱を防止する働きがあり、石綿紙からの熱の伝導を防止するので特に好ましい。また、石綿紙は水ガラスの如き耐熱性素材で含浸させてあるものを用いてもよい。

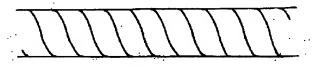
本考案の耐熱紙管は、耐熱性接着剤を用いてアスペスト紙一耐熱性強化材積層テープを形成させこれを端面を突き合せるようにしてらせん状に捲いて管状体を製作するだけであるので、量産性に富みかつ品質一定のものが容易に得られる。使用

する場合の取り扱いにも何ら不便な点はなく、耐 熱性、強度においてもすぐれている。更に、破損 するおそれがないので安全であり、廃棄もそれを 焼却すれば足りるので好都合である。結局、鋳物 5 の鋳造において、本考案の耐熱紙管を用いれば品 質良好のものを改善された作業性の下で容易に得 ることができる。

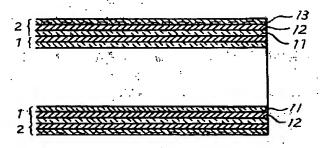
動実用新案登録請求の範囲

アスペスト紙の上にアルミ箔、ガラスクロスま 10 たはガラスマットの如き耐熱性強化材を積層した テープをその端面を突き合せるようにらせん状に 捲いて複数層のテープよりなる管状体を形成させ その最外数層をアスペスト紙一アルミ箔の上にク ラフト紙を更に積層したテープの層で形成させて 15 なる耐熱紙管。

才1図



オ2図



Best Available Copy